

令和7年3月5日

各位

会社名 株式会社アイビー化粧品  
代表者名 代表取締役社長 白銀 浩二  
(コード番号 4918 東証スタンダード)  
問合せ先 取締役 経営管理部 部長  
役職・氏名 中山 聖仁  
電話 03-6880-1201

## 「TGF- $\beta$ シグナル伝達阻害剤」の特許取得に関するお知らせ

株式会社アイビー化粧品(本社:東京都港区赤坂 社長:白銀浩二)は、「TGF- $\beta$  シグナル伝達阻害剤」の発明について、特許査定を受領いたしました。今後、所定の手続きを経て、特許権を設定登録することになりますので、下記のとおりお知らせいたします。

記

### 1. 概要

【特許出願番号 Patent application number】特願 2024-057043

【発明の名称 Title of the invention】TGF- $\beta$  シグナル伝達阻害剤

【特許出願人 Patent applicant】株式会社アイビー化粧品

【請求項 Claim】

水を含んでもよい、3-ブチレングリコールを抽出溶媒とするメマツヨイグサの種子の抽出物を有効成分とするTGF- $\beta$  シグナル伝達阻害剤。

(参考 Reference)

TGF- $\beta$  (transforming growth factor  $\beta$ 、トランスフォーミング増殖因子  $\beta$ )は、細胞の増殖や分化の制御をはじめとする多機能性のサイトカインとして知られています。TGF- $\beta$  は、病理学的にも様々な疾患に関与しており、例えば組織において線維化を促進する作用を有することから、肺線維症などの線維症疾患の発症や進展に密接に関係しています。また、疾患以外では、脂肪組織が線維化することによって変性をきたすことで起こる皮膚が凸凹の状態(セルライト)についても、TGF- $\beta$  の関与が示唆されています。

TGF- $\beta$  のシグナルは、TGF- $\beta$  /Smad経路によって伝達されることが知られており、TGF- $\beta$  が細胞の表面に存在する受容体に結合することを契機として細胞内に存在する情報伝達分子であるSmadがリン酸化され、リン酸化されたSmadが核に移行して標的遺伝子の転写を調節しています。近年、TGF- $\beta$  による組織における線維化の促進を、TGF- $\beta$  のシグナル伝達を阻害することによって抑制することで、線維症疾患を予防や治療したり、セルライトを予防や改善したりする方法が注目されています。従って、新規のTGF- $\beta$  阻害剤の発見は、組織線維化症の治療や、セルライトの予防・改善効果を期待することができます。

今回、上記の点に鑑みて鋭意検討を行った結果、メマツヨイグサ (*Oenothera biennis* L.) の抽出物に TGF- $\beta$  シグナル伝達阻害作用を有することを見出しました。

## 2. 本発明の産業上の利用可能性について

TGF- $\beta$  / Smad 経路は最近の研究で、組織線維化症のみならず、免疫疾患の様々な症状に関与することが報告されています。また、天然物由来の TGF- $\beta$  / Smad 阻害剤の発見は学術的な面でも高い新規性を有していると考えられます。従って、本発明で同定した成分は、化粧品の有用成分として、他社差別性・高機能性を発揮するものであると考えております。

当社といたしましては、自社製品への応用とともに、医薬品製造会社等へのライセンス契約などの形で、当該発明の社会利用を推進していく所存です。

## 3. 今後業績に与える影響

現時点では、当期業績への影響はございませんが、特許査定を得られたことは、有益なことであると考えております。今後、当社の業績に影響を及ぼす事象が判明した場合には、速やかにお知らせいたします。

(将来に関する記述等についての注意点)

本資料に記載されている業績見通し等の将来に関する記述は、当社が現在入手している情報及び合理的であると判断する一定の前提に基づいており、その達成を当社として約束する趣旨のものではありません。また、実際の業績等は様々な要因により大きく異なる可能性があります。

以 上